

# Växttekniska problem i bostadsområden

– En fallstudie om åtgärder och kostnader

Problems with plant design in residential yards

*Victor Franzén*



## Växttekniska problem i bostadsområden – Åtgärder och kostnader

Problems with plant design in residential yards

*Victor Franzén*

**Handledare:** Tim Delshammar, SLU, Landskapsutveckling

**Examinator:** Jaana Sippola Westerlund, SLU, Landskapsutveckling

**Omfattning:** 15 hp

**Nivå och fördjupning:** G2E

**Kurstitel:** Examensarbete för landskapsingenjörer

**Kurskod:** EX0361

**Program/utbildning:** Landskapsingenjörsprogrammet

**Examen:** Landskapsingenjör, kandidatexamen i landskapsplanering

**Ämne:** Landskapsplanering

**Utgivningsort:** Alnarp

**Utgivningsmånad och -år:** juni, 2013

**Omslagsbild:** Planteringsyta i Villan, Ängelholm av Victor Franzén april 2013

**Serienamn:** Självständigt arbete vid LTJ-fakulteten, SLU

**Elektronisk publicering:** <http://stud.epsilon.slu.se>

**Nyckelord:** växtteknik, bostadsgård, skötselkostnader, skötselproblem, Ängelholm, inventering, vegetationsbyggnad

## **Förord**

Det här examensarbetet omfattar 15 poäng inom landskapsingenjörsprogrammet vid Sveriges Lantbruksuniversitet, SLU, Alnarp. Arbetet är skrivet på C-nivå inom ämnet landskapsplanering vid fakulteten för landskapsplanering, trädgårds- och jordbruksvetenskap, LTJ.

Jag vill tacka alla som varit till stöd och hjälp under arbetsprocessen. Särskilt tack till Tim Delshammar som snabbt återkommit när frågor uppstått. Även tack till Sarah Flodin som hjälpt mig och varit ett stort stöd under hela tiden.

Stort tack till alla på Väla Mark och Trädgård AB som engagerat sig i mitt arbete och bistått med material. I synnerhet tack till Pernilla Gullvert och Pontus Runeke som tagit sig tid och engagerat sig.

Sist men inte minst vill jag tacka min examinator Jaana Sippola Westerlund som har granskat arbetet och noterat detaljer jag har förbisett.

*Victor Franzén*  
Alnarp, juni 2013

## Sammanfattning

Mängden grönytor ute i kommunerna som saknar fungerande lösningar och orsakar problem är omfattande. Genom att uppmärksamma problemen och förklara hur förbättringar kan nås eftersträvar jag en bredare kunskap inom ämnet.

I följande studie behandlas växttekniska problemytor i bostadsområdet Villan i Ängelholm. Arbetet undersöker anledningen till att ursprungslösningen inte fungerar och vad man kan göra för att förbättra situationen på platserna. En utgångspunkt i arbetet har varit att förenkla skötseln och på så sätt försöka nå besparingar inom skötseln samtidigt som ytorna blir vackrare.

Arbetet har utgått från en okulär inventering av fem utvalda platser. Platserna valdes ut i samarbete med entreprenören Väla Mark och Trädgård AB. Ytorna har växttekniska brister och underhålls idag genom förhöjda skötselinsatser för att hållas i ett acceptabelt skick. Grönyterna har valts med avsikt att de ska kunna fungera som typexempel på platser som liknar dessa inom det specifika bostadsområdet.

Som introduktion till arbetet har en litteraturstudie gjorts. Litteraturstudien har därefter varit en grund för de utformade åtgärdsförslagen samt de utförda kostnadsberäkningarna.

Av inventeringen kunde slutsatsen dras att de växttekniska bristerna var så pass omfattande att den rimligaste lösningen låg i att byta ut växtmaterialet. Ytorna levde inte upp till de grundkrav som ställdes av boende eller skötselpersonal i fråga om utseende och funktion. Istället togs växtförslag fram som grundade sig i att göra planteringarna tåliga och skötlextensiva.

Med konkreta åtgärdsförslag gjordes en kostnadsberäkning som redovisar före och efter nyanläggning. Resultatet var en årlig besparing av skötselkostnaderna. Det visade sig att investeringen blev en besparing först efter 37 år till följd av de minskade skötselkostnaderna.

Det innebär att planteringens livslängd behöver vara minst 37 år för att åtgärdsförslagen ska kunna motiveras ur en besparingssynpunkt. Då en specifik livslängd för planteringar inte gått att hitta i litteraturen så har diskussioner med entreprenören istället fått vägleda i frågan. Entreprenören uppskattade en planterings livslängd till minst 25 år, men 30-35 år vid goda förhållanden. Därför är det på gränsen att besparingen motiveras enbart ut kostnadssynpunkten. Genom att väga in saker som är svåra att mäta i form av nöjda boende och nöjd skötselpersonal bör en investering rimligtvis vara berättigad. Det är även värt att notera är att man någon gång kommer att behöva förnya de befintliga planteringarna då de har funnits i många år (uppskattningsvis 20-30 år).

Något som kan sänka livslängden på en nyanlagd plantering kan vara oväntade problem i form av att växterna drabbas av sjukdomar eller att anläggningspersonalen utfört ett felaktigt arbete. Även efter det att noggranna utredningar gjorts kan det alltid finnas viktiga detaljer som brustit i något skede.

# Innehållsförteckning

1. Inledning.....	1
1.1 Bakgrund .....	1
1.2 Syfte .....	1
1.2.1 Frågeställningar .....	1
1.3 Avgränsning .....	2
1.4 Metod och material.....	2
2. Litteraturstudie .....	3
2.1 Växtekategorier .....	3
2.2 Termerna växtteknik och växttekniska problem .....	5
2.3 Ståndort och ståndortsanpassning .....	5
2.4 Växtanvändning .....	6
2.5 Skötseln och problematiken som omger den.....	8
3. Resultat.....	10
3.1 Inventering .....	10
3.2 Åtgärdsförslag .....	13
3.3 Kostnadsberäkning .....	26
3.3.1 Skötselkostnader.....	26
3.3.2 Åtgärdskostnader.....	29
4. Diskussion .....	30
4.1 Huvudresultat .....	30
4.2 Förklaringar till resultaten .....	31
4.3 Varför är resultaten viktiga?.....	31
4.4 Metodens inverkan på resultatet.....	32
4.5 Slutsats .....	32
4.6 Vad betyder det?.....	32
5. Källförteckning.....	33
5.1 Elektroniska referenser.....	33
5.2 Tryckta referenser .....	34
6. Bilagor.....	36
6.1 Bilaga 1. Växtlista Villan Ängelholm .....	36

# 1. Inledning

*"Less is more"*

(Ludwig Mies van der Rohe)

## 1.1 Bakgrund

Att det idag finns ett stort antal problem ute i kommunernas grönytor är ingen hemlighet. Såväl i mitt studie- som i yrkesliv har personer klargjort att ytor ofta kan förbättras.

Problemen kan bero på mycket. Att den "gröna" aspekten inte prioriteras av entreprenörerna i samband med byggnationen av bostäder är en anledning. Att projektören inte har den nödvändiga kunskapen för att nå ett gott resultat är ett annat. Oavsett om problemet grundar sig i anläggningsskedet eller i skötselskedet så är det ett faktum att mycket arbete utförs på grund av tidigare misstag.

Framförallt valet av växter och dess placering är en av de stora, om inte största, anledningen till att grönytan blir en belastning ur skötselsynpunkt. Växter planteras utan en framtidssyn av hur de ser ut i vuxet stadiet och de kommer senare i konflikt med intilliggande omgivning. Konflikten blir allt för ofta löst genom kortsiktiga lösningar. Det är ett växttekniskt problem.

Hos Väla Mark och Trädgård AB som i stor utsträckning utför skötseluppdrag är det inte annorlunda. När man vinner upphandlingen och sedan tar över skötseln för ytor är det vanligt att arbetet försvåras på grund av växttekniska problem. Området Villan i Ängelholm är ett kommunalägt bostadsområde från 50-talet. Området är ett praktexemplar gällande växttekniska problem. Flera av bostadshusen har genomgått renoveringar samtidigt som grönyterna i området blivit åsidosatta.

## 1.2 Syfte

Syftet med arbetet kommer vara att belysa vanligt förekommande växttekniska problem i bostadsområdet Villan i Ängelholm. Det ska även göras förslag på lösningar av dessa problem samt beräkningar på dess kostnader. Detta kommer ske i samarbete med en entreprenör, Väla Mark och Trädgård AB, för anknytning till arbetslivet och vidare kunskapsutveckling inom branschen.

### 1.2.1 Frågeställningar

- Vilka växttekniska problem redovisar inventeringen?
- Vilka åtgärder är lämpliga för att lösa problemen?
- Vilka kostnader medför problemytorna skötselmässigt före respektive efter åtgärd?
- Vad uppskattas åtgärderna att kosta? Kan de innebära en kostnadsbesparing på sikt?
- Vilka möjliga problem kan uppstå trots de föreslagna förbättringsåtgärderna?

### 1.3 Avgränsning

I området Villan har ett urval av fem platser gjorts. Det begränsar åtgärdsförslagen och beräkningarna till fem exempel som kan vara talande för hela området.

Växtmaterialet som har studerats har främst innefattat vedartade buskar samt marktäckande perenner.

### 1.4 Metod och material

Arbetet har genomförts med utgångspunkt i en okulär inventering av det aktuella bostadsområdet med fokus på utvalda ytor. Den okulära inventeringen utfördes under tidig vår i april månad. Med hjälp av inventeringen har en mindre rapport med fotografier, text och planöversikter sammanställts.

Därefter har åtgärdsförslag på de inventerade ytorna utformats i samråd med entreprenören. Åtgärdsförslaget kan exempelvis innebära att växtmaterialet byts ut och ersätts med något mer passande för platsen. Åtgärdsförslagets kostnader har uppskattats i samarbete med Väla Mark och Trädgård.

Avslutningsvis har en kostnadsberäkning skett med hjälp av *Skötselnyckeltal för bostadsgårdar* (SABO & STAF 2011) för skötseln av respektive yta (före och efter åtgärdsförslag) genomförts. Kostnadsberäkningen redovisar vilket resultat som nås (besparing eller merkostnad).

Utöver den handledning som har fått av Tim Delshammar har Väla Mark och Trädgård bistått med material och vägledning. Samtliga planöversikter i inventeringsdelen har entreprenören tillhandahållit tillsammans med modellen *Skötselnyckeltal för bostadsgårdar* (SABO & STAF 2011). Inventeringen utfördes med hjälp av en checklista (Delshammar & Lindkvist 2011). Relevant litteratur och informationssökning har främst skett med hjälp av internet och granskats källkritiskt. Kompletterande information har erhållits från tryckt litteratur.

## 2. Litteraturstudie

### 2.1 Växtkategorier

Utöver den klassiska indelningen av växter vi normalt ser i exempelvis plantskolekataloger (det vill säga, buskar, träd, klättrväxter, barrväxter, rosor med mera) kan en helt annan indelning behövas för att förenkla. Indelningen grundas i hur växterna utvecklas och vilken skötsel de kräver. Det underlättar för att kunna fastställa vilken roll som växten är bäst lämpad för i en plantering.

#### *Lignoser – Vedartade växter*

##### **Solitärbuskar**

Solitärbuskar planteras ofta ensamma eller i mindre grupper. Arterna ses ofta som enskilda individer vilka ska utgöra en höjdpunkt i större planteringar genom exempelvis en rik blomning eller ett tilltalande växtsätt. Buskarna blir oftast större än de omgivande arterna för att tydligt synas. Typiska solitärbuskararter kan vara *Philadelphus coronarius*, doftschersmin eller *Amelanchier lamarckii*, häggmispel <sup>1</sup>.



Figur 1. Luktolvon i rollen som solitär.  
(Foto: Victor Franzén, 2013)



Figur 2. Fyllnadsbuskar i form av Spirea.  
(Foto: Victor Franzén, 2013)

##### **Fyllnadsbuskar**

Fyllnadsbuskar planteras i större grupper för att skapa bestånd och ses sällan som enskilda individer. Buskarna bör vara marktäckande och är speciellt användbara till platser där man vill ha ett grönskande inslag som ska vara skötselintensivt. Arter i form av *Spiraea betulifolia* 'Tor', björkspirea och *Cornus sericea* 'Kelsey', tuvkornell är två typiska fyllnadsbuskar <sup>2</sup>.

##### **Volymbildande buskage**

Volymbildande buskage används för att bilda stora arealer av grönvolymer. Det ger platserna en landskapskaraktär och tar stor plats. I bostadsområden används de ibland i kombination med lekplatser då buskagen bjuder in till lek. Ofta är de väldigt skötselintensiva och därmed billiga.

<sup>1</sup> Slagstedt, Johan; Landskapsingenjör från Markkompaniet Syd AB. 2012. *Buskar i offentlig miljö*, föreläsning 2012-09-20.

<sup>2</sup> Slagstedt, Johan; Landskapsingenjör från Markkompaniet Syd AB. 2012. *Buskar i offentlig miljö*, föreläsning 2012-09-20.





Figur 3. Volymbildande buskage av varierande arter.  
(Foto: Victor Franzén, 2011)

Två typiska arter för volymbildande buskage är *Prunus spinosa*, slån och *Corylus avellana*, hassel<sup>3</sup>.

### Klippt och friväxande häck

Häckar finns i två indelningar, klippta och friväxande. Används i största utsträckning när man vill avgränsa en plats eller till rumsbildning. De klippta häckarna har en högre skötselkostnad än ett fyllnadsbuskage. *Berberis thunbergii*, häckberberis är en art som fungerar såväl friväxande som klippt<sup>4</sup>.



Figur 4. Klippt idegranshäck.  
(Foto: Victor Franzén, 2011)

### Herbider - Örtartade växter

#### Marktäckande perenner (fleråriga örter)

Marktäckande perenner avser perenna växter med en omfattande marktäckande förmåga genom sitt växtsätt. De är tänkta att minska uppkomsten av frö- och rotogräs i planteringarna så att skötseln blir extensivare (Bengtsson 1989, s.139). De är relativt ovanliga att stöta på i de offentliga rummen, främst för att man inte har så många bra exempel att följa och en viss osäkerhet fortfarande råder kring ämnet (Bengtsson 1989, s.145). Två pålitliga exemplar av marktäckare är *Alchemilla mollis*, jättedaggkåpa (Persson (red.) 2008 s.9) och *Geranium macrorrhizum* 'Ingwersen's Variety', rosablommade flocknäva (Persson (red.) 2008 s.141).



Figur 5. Lyckad användning av näva som marktäckare.  
(Foto: Victor Franzén, 2013)

<sup>3</sup> Slagstedt, Johan; Landskapsingenjör från Markkompaniet Syd AB. 2012. *Buskar i offentlig miljö*, föreläsning 2012-09-20.

<sup>4</sup> Slagstedt, Johan; Landskapsingenjör från Markkompaniet Syd AB. 2012. *Buskar i offentlig miljö*, föreläsning 2012-09-20.

## 2.2 Termerna växtteknik och växttekniska problem

Växtteknik, som så många andra växttermer, är inte ett vedertaget ord i det svenska språket. Det finns inte med i Svenska Akademiens ordlista. Hur förklaras ordet växtteknik?

På Sveriges Lantbruksuniversitet finns det en kurs med namnet växtteknik. Kursen ska delvis ge studenten en ökad förståelse gällande valet av rätt växtmaterial för ståndorten. Att kunna analysera befintliga platser och föreslå förbättringar i exempelvis bostadsområden är en del av vad kursen belyser (SLU 2013).

När växtteknik inte tillämpas på rätt sätt uppkommer ofta växttekniska problem. Problem vilka normalt går att förebygga blir då ett obefogat inslag i grönytorna.

På bostadsgården kan de växttekniska problemen beskrivas som avvikelser. Avvikelserna påverkar såväl boende som skötselpersonal och gör att gården inte lever upp till vad som för respektive gård ses som grundläggande krav. De grundläggande kraven kan exempelvis innebära att ytan ska upplevas välskött av de boende samt att den ska anses vara lättskött av skötselpersonalen (Delshammar & Lindkvist 2011, s. 7).

I äldre litteratur använder man sig inte av orden växtteknik och växttekniska problem även om det är samma problemformuleringar som de vi behandlar idag. Rosenqvist & Anselius (1986) använder sig av ordet konfliktpunkt och förklarar ordet med följande beskrivning: *”Konfliktpunkt – är det samlade begreppet för sådana förvaltningsproblem i utemiljöer som innebär att målsättningen ej uppnås eller endast uppnås till priset av stora förvaltningsinsatser. Konfliktpunkten beror på beslut i projekteringsskedet.”* (Rosenqvist & Anselius 1986, s. 9). Vidare förklaras att konfliktpunkten leder till två problemområden, utseende- och funktionsproblem. Är lösningen till utseende- och funktionsproblemen i sin tur genom förhöjd skötsel så blir det skötsel- och underhållsproblem vilket kan kopplas till dagens växttekniska problem.

## 2.3 Ståndort och ståndortsanpassning

Slår man upp ordet ståndort på Nationalencyklopedins hemsida förklaras ordet som en mer sällan använd synonym av biotop för växter. Biotop är en ekologisk term för en livsmiljö, det vill säga ett område som karaktäriseras av vissa yttre faktorer och vegetation. Yttre faktorer kan vara till exempel sol- och vattentillgång och markstrukturer (Nationalencyklopedin 2013). Näringsfattiga sumpmarker och alvarets kalkhaltiga marker är exempel på två olika växtbiotoper.

Ståndorten kan beskrivas som den kanske viktigaste faktorn vid vegetationsbyggnad genom växternas krav på varierande växtplatser. Det är genom ståndortskunskapen man verkligen erhåller kunskapen om hur växter kan användas (Gunnarsson, A. u.å. s 1).

Att arbeta med ståndortsanpassning betyder att växterna lämpas efter ståndorten istället för att försöka lämpa ståndorten efter växterna som ofta är betydligt svårare. Det innebär att med

tillräckligt mycket bakgrundsinformation om en växt ökar möjligheten till att justera växtmaterialet efter varje enskild plats <sup>5</sup>.

Till hjälp för att bedöma en ståndorts klimatförhållanden har Riksförbundet Svensk Trädgård arbetat fram en zonkarta över Sverige. Svenska klimatet delas här in i åtta olika klimatzoner där zon 1 är den mildaste. Zonkartan är utformad för vedartade växter och ska huvudsakligen användas som vägledning gällande odlingsförutsättningar. Trots att en viss zon är angiven på en specifik plats så kan variationer förekomma genom skyddade platser i form av exempelvis lä (Riksförbundet Svensk Trädgård 2013).

Variationer i klimatet blir också alltmer vanligt förekommande genom mikroklimat. En ökad koncentration framförallt i städerna ger platser ett torrare och varmare klimat vi normalt sett inte kan vänta oss (Movium Fakta nr.1, 2012). Vidare förklaras det varma klimatet som kan råda i svenska städer bland annat på de stora mängderna hårdgjorda material som finns. Husfasaderna i stenmaterial är ett exempel på materia som samlar och lagrar värmen som skapar mikroklimatet (Gröna Fakta nr. 4, 2011).

## 2.4 Växtanvändning

Kombinationen av växtteknik och ståndortsanpassning är tillsammans en god grund för att kunna arbeta med vegetationen, inte emot den.

I Boken *"Naturen som förebild"* beskriver Hammer (1989) just processen att arbeta med naturen för att lyckas. Där belyses vikten av att uppmärksamma en växts krav och hur den lever i sina naturliga miljö. Detta sker genom ekologiskt tänkande då ekologin tillhandahåller den nödvändiga informationen vi behöver grundat på växternas liv (Hammer 1989, s 150).

Hammer (1989) tar upp tre principer som man bör ta hänsyn till i samband med anläggning och skötsel av växter. Första principen är att växtsamhället är en del i något mycket större, ekosystemet. I ekosystemet kan man hitta såväl klimat, mark, djur och mikroorganismer och alla är beroende av varandra. Samarbetet sinsemellan gör att man inte kan påverka en del utan att alla påverkas, något som bör ha i åtanke. Olika skötselmoment påverkar alltså inte enbart växterna, utan hela ekosystemet på sikt (Hammer 1989, s 150).

Den andra principen är växternas krav på mark och klimat, ståndorten. En växts naturliga ståndort kan skilja avsevärt mot till exempel den rabatt man vill plantera den i och växterna kan utvecklas väldigt olika beroende på det. Människor skapar då onaturliga ståndorter genom exempelvis gödsling och ogräsfri jord för att få en växt att trivas. En annan aspekt är växter som behöver de allra tuffaste platserna för att kunna växa. I andra mer gynnsamma lägena blir de istället utkonkurrerade. För att nå framgång med växtmaterialet bör vetande om växternas naturliga behov finnas och därmed kunna möta kraven i största möjliga mån (Hammer 1989, s 150).

---

<sup>5</sup> Sjöman, Henrik; Universitetsadjunkt, Landskapsarkitektur, planering och förvaltning. 2012. *Systeminriktad växtanvändning*, föreläsning 2012-09-13.

Sista principen är den som motarbetas genom skötselarbete och uppkommer när en yta lämnas orörd till naturens gång, successionen. Genom intensiv skötsel av en yta så är målet ofta att hålla den i ett statiskt tillstånd, oförändrad. Skulle platsen istället lämnas ifred av mänsklig påverkan så skulle slutresultatet troligen bli ädellövskog med tiden. Det eftersom växterna är dynamiska ting som med tiden dör och ersätts. Användningen av succession kan tillämpas vid anläggning och skötsel genom växtval där man minskar förändringen och strävar efter naturliga planteringar (Hammer 1989, s 150).’

## 2.5 Skötseln och problematiken som omger den

Vem bär ansvar för att ytan är svårskött och ses som en problemyta? Tittar man i litteraturen gällande frågan så är man överens om var ansvaret ligger i de flesta fallen. Engsmyre & Gabrielsson (1979) beskriver problemet som att det oftast är fel i projekteringsskedet och att man inte kan belasta skötselpersonalen för problemen. Även Rosenqvist & Anselius (1986) tar i sin rapport upp sammanhanget mellan en bristande projektering som därefter syns i skötselskedet. Källorna uppger också samma lösning på problemet, nämligen att sträva efter en bredare kunskap inom ämnet för att minska felmarginalen (Rosenqvist & Anselius 1986, s. 1). På så sätt kan vi i framtiden använda oss av ett effektivare skötsel- och anläggningsarbete (Engsmyre & Gabrielsson 1979, s. 56).

### Problematiken kring planteringsytor

*Vad är en planteringsyta?*

Enligt Rosenqvist & Anselius (1986, s. 32) är planteringsytor en form av vegetationsytor som är anlagda och innehåller huvudsakligen vedartade växter. Normalt sett är det en eller två arter som har en höjd på 1-2 meter. Planteringsytor kan även innehålla rosor, perenner och marktäckare. Ytan kan ha flera roller i form av att vara en prydnadsyta, ett lekbuskage, vara rumsbildande eller lägivande.

*Vilken skötsel bör innefatta en planteringsyta?*

En planteringsyta är som mest skötselkrävande innan växterna har etablerat sig. Etableringstiden kan variera (upp till fem år) men målet är att växterna ska sluta sig med tiden och på så sätt minska uppslaget av ogräs. Därefter följer en årlig skötsel i form av städning, beskärning, ogräsbekämpning och kompletteringsarbete (Engsmyre & Gabrielsson 1979, s. 31).

*Vilka problem kan jag vänta mig i en planteringsyta?*

När ytans roll eller gestaltning inte når sitt mål får de som förvaltar ytan problem. Exempel på vanligt förekommande problem kan vara taggiga buskage, höga växter vid fasader, slitage i planteringsytor och krävande prydnadsplanteringar (Rosenqvist & Anselius 1986, s. 32).

De taggiga buskagen bidrar till en obehagliga miljö för skötselpersonalen och leder ofta på sikt till att ytan blir eftersatt (Rosenqvist & Anselius 1986, s. 33). Störväxande buskar framför fönster eller balkonger leder till klagomål från de boende som i sin tur leder till ökat skötselarbete för personalen som kan tvingas häckklippa en normalt sett friväxande art (Rosenqvist & Anselius 1986, s. 40). Slitaget i planteringsytan kan bero på olika saker. Projektören kan ha förbisett de passerandes rörelsemönster vilket skapar smit- och genvägar i rabatten eller så har man valt ett växtmaterial som inte är optimalt för platsen. (Rosenqvist & Anselius 1986, s. 47). Prydnadsplanteringarna är oftast markant mer skötselintensiva än en vanlig buskplantering. Det kan snabbt leda till att planteringen blir eftersatt då resurserna saknas till den krävande skötseln (Rosenqvist & Anselius 1986, s. 44).

### *Hur löser jag problemen?*

Det finns flera lösningar, både kortsiktiga och långsiktiga. Exempel på kortsiktiga lösningar kan man se i form av friväxande buskar som formklipps för att undvika konflikter med omgivningen eller att en glest planterad yta ogrärensas mer intensivt än en täckt yta. De långsiktiga lösningarna exemplifieras i form att byta ut växtmaterial och att arbeta med uppbyggnadsbeskärning av växtmaterialet. Rosenqvist & Anselius (1986) föreslår som förvaltningstips i samtliga fall (en del fall finns det flera förslag) att man byter ut växterna mot något mer lämpligt.

## 3. Resultat

### 3.1 Inventering

Här följer resultatet från en okulär inventering av de fem utvalda grönyrtorna i bostadsområdet Villan i Ängelholm.

Checklistan redovisar vilka problem och vilka växter som i fallen orsakar problemen. I listan föreslås också en lösning med namngivna växter där förslagen är *byte av växt*. Det för att ge en tydlig översikt av vilka problem som är frekvent återkommande och i detta fall för att ge en tydlig bild över nödvändiga åtgärdsbehov i en befintlig miljö (Delshammar & Lindkvist 2011).

Checklistan har använts med vissa modifieringar. Den ursprungliga versionen av checklistan som använts kan ses i sin helhet via Epsilon på SLU (<http://pub.epsilon.slu.se/8279/>).

Alla mängder är angivna i kvadratmeter (m<sup>2</sup>) med undantag av objektet *Belysning och skyltar* där mängden istället anges i styck (st).

*Objekt ID:*

- 1: Vågig plantering
- 2: Mattpiskställ
- 3: Flerartsplantering
- 4: Parkering
- 5: Entréplantering

Om en yta nämns mer än en gång så är mängden angiven inom parantes för att undvika överlappningar.

Bokstaven efter objekt ID anger hur många gånger en yta tas upp. Exempelvis om en yta har beteckningen 1c(a-c) innebär det:

*Vågig plantering, tredje noteringen (av tre noteringar)*

#### **Sammanfattning av Tabell 1. Inventeringsresultat**

I tabellen framgår det att samtliga ytor har tre eller flera problemområden vilket leder till utseende- och funktionsproblem för respektive yta. Det vanligaste problemet är att ytan blir skötselkrävande på grund av den stora mängden öppen jord som blir när växterna inte täcker marken.

Att växterna är felplacerade så de skymmer, samtidigt som att de är felaktigt beskurna fanns det tecken på vid tre av de fem platserna. Att dessa framkommer på samma ytor förklaras då den nuvarande lösningen på de felplacerade växterna blivit att de beskärs. Många av arterna är solitära och friväxande under optimala förhållanden och får därmed ett förhöjt slitage genom den felaktiga beskärningen.

Punkter som inte förekommer lika ofta är när träd växer för och skymmer belysning eller skyltar. Det var bara ett problem på en av platserna och av cirka 20 träd var det endast tre stycken som kunde anses vara felplacerade.

Tabell 1. Inventeringsresultat

Objekt	Problem och orsak	Förslag till åtgärd i befintlig miljö	Mängd	Objekt ID
<u>Byggnad</u>	Träd eller buskar är placerade så att de skymmer fönster eller balkong	Byte av växt		
	<i>Forsythia x intermedia</i> <i>Kolkwitzia amabilis</i> <i>Philadelphus coronarius</i>	<i>Potentilla fruticosa</i> 'Abbotswood' E <i>Prunus tomentosa</i> <i>Hibiscus syriacus</i> 'Woodbridge'	150 m <sup>2</sup>	1a(a-c)
	<i>Philadelphus coronaries</i> <i>Amelanchier lamarckii</i>	<i>Spirea betulifolia</i> 'Tor' E	40 m <sup>2</sup>	2a(a-d)
	<i>Kolkwitzia amabilis</i>	<i>Cornus sericea</i> 'Kelseyi' <i>Syringa microphylla</i> 'Superba'	14 m <sup>2</sup>	5a(a-c)
<u>Hårdgjord yta</u>	Träd och buskar växer ut över yta och dess grenar utgör ett hinder för framkomlighet	Byte av växt		
	<i>Spirea betulifolia</i>	<i>Spirea betulifolia</i> 'Tor' E <i>Alchemilla mollis</i>	(40 m <sup>2</sup> )	2b(a-d)
	<i>Berberis thunbergii</i> <i>Stephanandra incisa</i> <i>Cotoneaster divaricatus</i>	<i>Euonymus fortunei</i> var. <i>radicans</i> <i>Bergenia cordifolia</i> 'Vinterglöd' <i>Geranium macrorrhizum</i> 'Ingwersen's Variety'	216 m <sup>2</sup>	3a(a-c)
<u>Belysning och skyltar</u>	Träd eller buskar skymmer belysning och skyltning	Återkommande beskärning		
	<i>Sorbus intermedia</i>	<i>Sorbus intermedia</i>	3 st	4a(a-c)
<u>Anlagd träd- och busk-vegetation</u>	Ytan är skötselkrävande på grund av att vegetation ej täcker marken	Nyanläggning av plantering och plantering av marktäckare		
	<i>Spirea betulifolia</i> <i>Forsythia x intermedia</i> <i>Kolkwitzia amabilis</i> <i>Philadelphus coronarius</i>	<i>Potentilla fruticosa</i> 'Abbotswood' E	(150m <sup>2</sup> )	1b(a-c)
	<i>Spirea betulifolia</i> <i>Amelanchier lamarckii</i> <i>Philadelphus coronaries</i>	<i>Spirea betulifolia</i> 'Tor' E <i>Alchemilla mollis</i>	(40 m <sup>2</sup> )	2c(a-d)
	<i>Berberis thunbergii</i> <i>Salix purpurea</i> 'Nana' <i>Rosa cvs</i>	<i>Euonymus fortunei</i> var. <i>radicans</i> <i>Bergenia cordifolia</i> 'Vinterglöd' <i>Geranium macrorrhizum</i> 'Ingwersen's Variety'	(216m <sup>2</sup> )	3b(a-c)
	<i>Ribes alpinum</i>	<i>Aronia melanocarpa</i> 'Hugin' E	45 m <sup>2</sup>	4b(a-c)
	<i>Kolkwitzia amabilis</i> <i>Spirea betulifolia</i>	<i>Cornus sericea</i> 'Kelseyi'	(14 m <sup>2</sup> )	5b(a-c)



Objekt	Problem och orsak	Förslag till åtgärd i befintlig miljö	Mängd	Objekt ID
	Vegetationen ger ett ovitalt intryck på grund av att den inte etablerats, drabbats av torka eller växtsjukdom  <i>Lonicera nitida</i> 'Elegant' <i>Salix purpurea</i> 'Nana'	Byte av växt  <i>Euonymus fortunei</i> var. <i>radicans</i> <i>Bergenia cordifolia</i> 'Vinterglöd' <i>Geranium macrorrhizum</i> 'Ingwersen's Variety'	(216m <sup>2</sup> )	3c(a-c)
	Vegetationens långsiktiga vitalitet eller funktion hotad på grund av felaktig beskärning  <i>Forsythia x intermedia</i> <i>Kolkwitzia amabilis</i> <i>Philadelphus coronarius</i>  <i>Amelanchier lamarckii</i> <i>Philadelphus coronaries</i>  <i>Kolkwitzia amabilis</i>	Byte av växt  <i>Prunus tomentosa</i> <i>Hibiscus syriacus</i> 'Woodbridge'  <i>Spirea betulifolia</i> 'Tor' E <i>Alchemilla mollis</i>  <i>Syringa microphylla</i> 'Superba'	(150m <sup>2</sup> )  (40 m <sup>2</sup> )  (14 m <sup>2</sup> )	1c(a-c)  2d(a-d)  5c(a-c)
	Vegetationens långsiktiga vitalitet eller funktion hotad på grund av att vegetationen inte tål slitaget på aktuell plats  <i>Ribes alpinum</i>	Byte av växt  <i>Aronia melanocarpa</i> 'Hugin' E	(45 m <sup>2</sup> )	4c(a-c)

## 3.2 Åtgärdsförslag

### Urval av platser

Val av platser har gjorts efter att ha besökt bostadsområdet Villan i Ängelholm tillsammans med representanter från Väla Mark och Trädgård AB. Då valdes fem platser som skulle kunna fungera som typexempel för området Villan i Ängelholm. Typexemplen återkommer på området flera gånger då bostadshusen och utomhusmiljöerna är likvärdiga i utformning.

Gemensamt för alla platserna är att de enligt entreprenören inte fungerar ur en växtteknisk synvinkel i dagsläget.

### Ståndort

Bostadsområdet Villan i Ängelholm ligger i växtzon 1 vilket är den mildaste i Sverige. Planteringarnas skiftande placering gör att de kan finnas vissa mindre skillnader i deras klimat och övriga platsförhållanden.

### Nytt växtval

Utgångspunkten i växtvalen har grundat sig i att välja växter som anses vara ståndortsanpassade för respektive plantering. Då det är ett kommunalt bostadsområde prioriteras hårdiga växter med praktiska funktioner för att förenkla skötselmomenten. Undantag kan ske vid prioriterade platser, som vid entréer, där många boende passerar.

Växtvalet är enbart ett urval som ska ses som en vägledning vid en eventuell omgestaltning. Mängden växter det finns att välja på är stor vilket gör att det ofta finns mer än en lämplig lösning tillgänglig. Det stora urvalet av växter att välja på förklaras av den milda växtzonen (zon 1) och att de utvalda ytornas ståndorter kan anses lämpliga för ett brett urval av arter. En sammanfattning av valda växter finns att se i *Bilaga 1. Växtlista Villan Ängelholm*.



Figur 6. Översiktsbild av bostadsområdet Villan i Ångelholm.  
(Eniro 2013)  
(Bild redigerad av Victor Franzén 2013-05-12)



### Plats 1 – Vågig plantering



Figur 7. Avlång plantering på drygt 60 meter som häckklippas. (Foto: Victor Franzén, 2013)

### Beskrivning av platsen

En avlång plantering på 150 kvadratmeter, som är belägen på en innergård. Placeringen av rabatten längs husfasaden i västlig riktning gör att det blir en skyddad och varm ståndort som erhåller ett visst mikroklimat. Utöver den lägivande placeringen så bidrar även husfasadens tegelvägg till platsens mikroklimat med sin förmåga att absorbera och hålla värme.

Det rådande artvalet grundar sig i *Spiraea betulifolia*., björkspirea, *Forsythia x intermedia*, hybridforsythia, *Kolkwitzia amabilis*, paradisbuske, *Philadelphus coronarius*, doftschersmin samt diverse andra storväxande och solitära buskarter. Den enda låga arten på platsen är *Potentilla fruticosa*, ölandstok.

### Problem

Hela raden häckklippas idag för att förhindra att växterna skymmer balkonger och fönster. Till balkongernas överkant är det endast 1,6 meter och till fönster 1,8 meter. Detta gör att växterna inte får ett karakteristiskt utseende för respektive art och att de på sikt tar skada av klippningen. Häckklippningen är ett tidskrävande och kostsamt moment i skötseln. Klippningen har troligtvis också bidragit till deras nuvarande växtsätt som enklast kan beskrivas som vasformigt.

I och med det vasformiga växtsättet så är planteringen inte slutet hela vägen mot gräsmattan samt under växterna. Samtidigt har växterna blivit för glest planterade och det finns större stycken som helt saknar växtmaterial vilket gör platsen till en intensiv yta gällande ogrärensning.

### Åtgärdsförslag

Husfasadens fönster och balkonger befinner sig med kort mellanrum längs med väggen och det är endast 1,6 - 1,8 meter upp till dem. Det innebär att artvalet kommer behöva att vara lägre än det som finns på platsen idag.

I stället skulle det kunna planteras en *Potentilla fruticosa* 'Abbotswood' E, vitblommande ölandstok, som trivs i det soliga och torra läget som erbjuds längs husfasaden. Ölandstoken kommer att bidra med en lång blomning från juni till oktober (E-planta 2013) i form av vita blommor (Persson (red.) 2008 s.188). Dess växtsätt i form av en låg och bred buske (Movium Plantarum 2013) kommer att hjälpa planteringen att sluta sig och på så sätt kraftigt reducera behovet av den ogrärensning som finns i dagsläget.

För att inte göra platsen enformig skulle det kunna planteras in enstaka solitärer i rabatten. Eftersom ståndorten erbjuder en tämligen skyddad plats kan det testas lite känsligare växtmaterial här utan att hårdigheten behöver prioriteras.

*Prunus tomentosa*, luddkörsbär har särskilda behov av värme, vindskydd och dränering vilket har en fördel i det rådande läget. Blomningen sammanfaller även lämpligt, då den pågår mellan april och maj, innan *Potentilla fruticosa* 'Abbotswood' E, vitblommande ölandstok börjat med sin blomning (Movium Plantarum 2013).

Ett alternativ eller som omväxling i planteringen kan vara att använda sig av *Hibiscus syriacus* 'Woodbridge', rosablommande frilandshibiskus. *Hibiscus syriacus*, frilandshibiskus med varierande sorter är en av de två hibiskusarterna vilka kan klara sig utomhus i Sverige (Persson (red.) 2008 s.177). Den har ett långsmalt växtsätt och blommor i en rosa färg (Movium Plantarum 2013).

## Plats 2 – Mattpiskställning



Figur 8. Mattpiskställning med omgivande plantering.  
(Foto: Victor Franzén, 2013)



### Beskrivning av platsen

En plantering som idag omger en mattpiskställning på nästan 40 kvadratmeter. Platsen ligger på kortsidan av ett trevåningshus och omges cirka 2/3 av en hårdgjord gång- och cykelväg. Övrig plantering finns ut mot en gräsmatta.

Planteringen består av tre olika buskarter i form av *Spiraea betulifolia*, björkspirea, *Forsythia x intermedia*, hybridforsythia och *Amelanchier lamarckii*, häggmispel. Två av tre arter blir för höga för platsen (*Amelanchier lamarckii*, häggmispel, 5-7 meter, *Forsythia x intermedia*, hybridforsythia, 2-3 meter). Hade de fått växa fritt hade platsen blivit mörk och otrevlig att vistas på.

### Problem

För att hålla platsen lättillgänglig och ljus har man börjat formklippa buskarna för att de ska hållas i en hanterbar storlek. Det vill säga, i detta fall, en behändig storlek för personalen att klippa utan stegar eller liknande redskap.

Buskarna är även mycket glest planterade och har med tiden blivit vasformade. Det tillsammans med den obefintliga undervegetationen gör att platsen har stora ytor med öppen jord vilket resulterar i två tidskrävande moment i form av häckklippning och ogrärensning.

### Åtgärdsförslag

För platsen rekommenderas en härdig och väl använd växt i form av *Spiraea betulifolia* 'Tor' E, björkspirea. Den anses vara en utmärkt fyllnadsbuske på grund av dess jämna, utbredda och rundade växtsätt. *Spiraea betulifolia* 'Tor' E, björkspirea har dels de praktiska egenskaperna i växtsätt som beskrivs ovan, men även att den är välfungerade i stadsmiljö vilket är en fördel på den här platsen i och med de omliggande hårdgjorda ytorna (E-planta 2013).

Attraktionsvärden som förtjänar att uppmärksammas är dess blomning i vitt under maj-juni samt dess orange till kopparfärgade höstfärger (Movium Plantarum 2013).

Utmed planteringens kanter bör man använda sig av en marktäckande perenn. Inte bara för att underlätta skötseln genom att minska uppslaget av ogräs, utan även för att ge boende och brukare ett blommande inslag.

*Alchemilla mollis*, jättedaggkåpa är ett förslag då den fungerar väl ihop med buskar (Persson (red.) 2008 s.9). Arten sprider sig snabbt genom fröförökning och ses som en lättodlad perenn (Movium Plantarum 2013).

### Plats 3 – Flerartsplantering



Figur 9. Entréplantering.  
(Foto: Victor Franzén, 2013)



### Beskrivning av platsen

Fyra breda rabatter på sammanlagt 216 kvadratmeter framför entréfasadens fyra entréer som ligger i östlig riktning.

Ett stort urval av arter finns idag planterade på ytorna. Exempel på arter är *Berberis thunbergii*, häckberberis, *Lonicera nitida* 'Elegant', myrten, *Stephanandra incisa*, stefanandra, *Salix purpurea* 'Nana', dvärgrödvide, *Spiraea japonica*, praktspirea *Rosa* cvs., vildros och *Cotoneaster divaricatus*, spärrgrenigt oxbär. En del av dessa arter har bildat större buskage som av boende beskrivs som "rättbon" på grund av sina växtsätt.

### Problem

Växternas placering och valet av arter gör att man behöver klippa in dem ofta vid entrégångar och cykelväg. Exempel på det är valet av en taggig *Berberis thunbergii*, häckberberis närmst entrédörrarna som påtvingas att de häckklippas tillika.

De större buskagen som inte uppskattas av de boende passar bättre i en landskapslik plantering med gott om utrymme, men inte vid entréerna som ska vara inbjudande.

Arter som ej etablerat sig, dött bort eller inte passar för platsen ger en omfattande ogrärensning med tanke på planterings storlek.

Artvariationen gör att antalet skötselmoment stiger och därigenom försvåras skötseln.

### Åtgärdsförslag

Då entréplanteringarna på platsen liknar varandra i utformning och storlek kan man tillämpa ett och samma förslag på de alla. Det viktigaste kommer att vara att minska ner antalet arter för att underlätta arbetet. En reduktion av antalet arter ger färre moment och därmed tidsbesparing.

Eftersom det är entréplanteringar bör det delvis satsas på perenna växter för att öka det estetiska värdet. Genom att använda sig av perenner med marktäckande egenskaper hjälper man den öppna jorden att snabbare sluta sig.

Längst in mot husfasaden skulle det kunna planteras en *Euonymus fortunei* var. *radicans*, klätterbenved. Den kan gå ut som ett trubbigt V mot gång- och cykelvägen utanför. Mitt på fasaden kan man sätta upp en spalje för att låta den klättra.

Det som talar för *Euonymus fortunei* var. *radicans*, klätterbenved är dess låga och mattbildande växtsätt. Vädersträcket som planteringarna ligger på (östlig) gör att platsen inte är speciellt solig, något som *Euonymus fortunei* var. *radicans*, klätterbenved kan hantera utan problem (Movium Plantarum 2013).

Tack vare dess låga höjd (0,3-0,4 meter) kommer man inte att behöva häckklippa dessa (1,1 meter upp till fönster), vilket görs med det nuvarande artvalet på platsen för att undvika konflikten med fönster. Med spaljen kommer ytterligare en faktor som höjer platsen attraktionsvärde. Ger man *Euonymus fortunei* var. *radicans*, klätterbenved något att klättra på kan den klättra 1,2–1,5 meter upp på spaljen (Persson (red.) 2008 s.206). Utöver buskarnas intressanta bladform och växtsätt så kommer platsen att lysas upp även vintertid då de är vintergröna (Movium Plantarum 2013).

Längs planterings kortsidor förespråkas en perennplantering som kommer att omfatta cirka 1/4 av den totala planteringen. Framförallt bör det satsas på robusta och tåliga perenner vilka kombinerat fungerar som marktäckare. Ett urval av tre arter som bör kunna fungera på

ståndorten är: *Bergenia cordifolia* 'Vinterglöd', hjärtbergenia, *Geranium macrorrhizum* 'Ingwersen's Variety', rosablommande flocknäva och *Alchemilla mollis*, jättedaggkåpa.

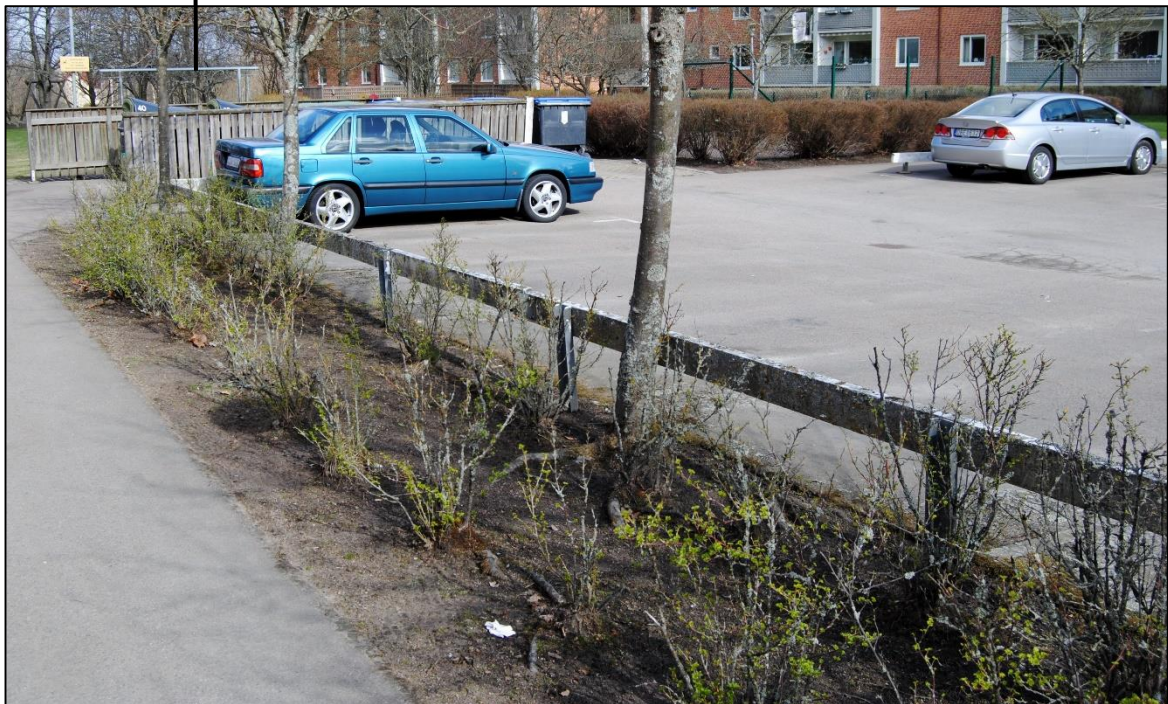
*Bergenia cordifolia* 'Vinterglöd', hjärtbergenia är tänkt att fungera som en inramning till de två andra arterna. Då den är vintergrön (Movium Plantarum 2013) är tanken att den ska hjälpa till att förhindra att man genar över planteringen vintertid. Den har inga särskilda krav på jordmån och bör utvecklas gynnsamt i det förhållandevis skuggiga läget husfasaden ger (Persson (red.) 2008 s.19).

*Geranium macrorrhizum* 'Ingwersen's Variety', rosablommande flocknäva är en varietet av den vanliga och välkända *Geranium macrorrhizum*, flocknävan som blommar i en blekrosa färg(Persson (red.) 2008 s.42). Den har nyttiga egenskaper i form av tork- och skuggtålighet, samt att den är marktäckande (Movium Plantarum 2013).

De två arterna kommer sedan att kompletteras med *Alchemilla mollis*, jättedaggkåpa som har liknande ståndortskrav. Den skiljer sig i blomningen vilken är gröngul i färgerna (Movium Plantarum 2013).

Blomningsperioden kommer att inledas i april av *Bergenia cordifolia* 'Vinterglöd', hjärtbergenia som vilken kommer att pågå under maj (Movium Plantarum 2013). Därefter kommer *Alchemilla mollis*, jättedaggkåpa att blomma under juni (Persson (red.) 2008 s.9). Blomningen kommer avslutas av *Geranium macrorrhizum* 'Ingwersen's Variety', rosablommande flocknäva som blommar samtidigt som *Alchemilla mollis*, jättedaggkåpa i juni och så långt som till augusti (Movium Plantarum 2013).

## Plats 4 – Parkering



Figur 10. Planteringen som blivit utsatt för hårt slitage.  
(Foto: Victor Franzén, 2013)

### Beskrivning av platsen

En smal, avlång plantering som fungerar som avskiljare mellan två hårdgjorda ytor (parkeringsplats samt cykel- och gångbana).

Växtvalet består idag av *Ribes alpinum*, måbär i buskskiktet och *Sorbus intermedia*, oxel i trädskiktet. Buskarna är glesa och har troligen utsatts för hårt slitage. Dock ser oxlarna ut att vara vid god vital hälsa.

### Problem

Den öppna jorden på flera partier leder till frekvent ogrärensning och ger ett tråkigt intryck på en plats där många människor passerar dagligen.

Det höga slitaget på *Ribes alpinum*. måbär beror troligtvis på att boende tar kortaste vägen från bilen till entréerna och att växterna utsätts för salt vintertid.

### Åtgärdsförslag

*Ribes alpinum*, måbär som utgör buskskiktet i nuläget skulle man kunna ersätta med arten *Aronia melanocarpa* 'Hugin' E, liten svartaronia.

Arten kan anses vara en god ersättare för det gamla växtmaterialet då den tål torka och salt, två problem som finns på platsen. Att den är okänslig för kompakterade jordar passar bra med tanke på placeringen mellan två hårdgjorda ytor då marken troligtvis är packad och har en förhållandevis liten växtbädd (Movium Plantarum 2013). Arten har ett lågt och upprätt växtsätt (E-planta, 2013) vilket lämpar sig väl då man inte vill att den ska välla ut över de hårdgjorda ytorna. Dess estetiska värden består dels av en vit vårblooming samt en stark röd/orange höstfärg i bladverket (Persson (red.) 2008 s.164).

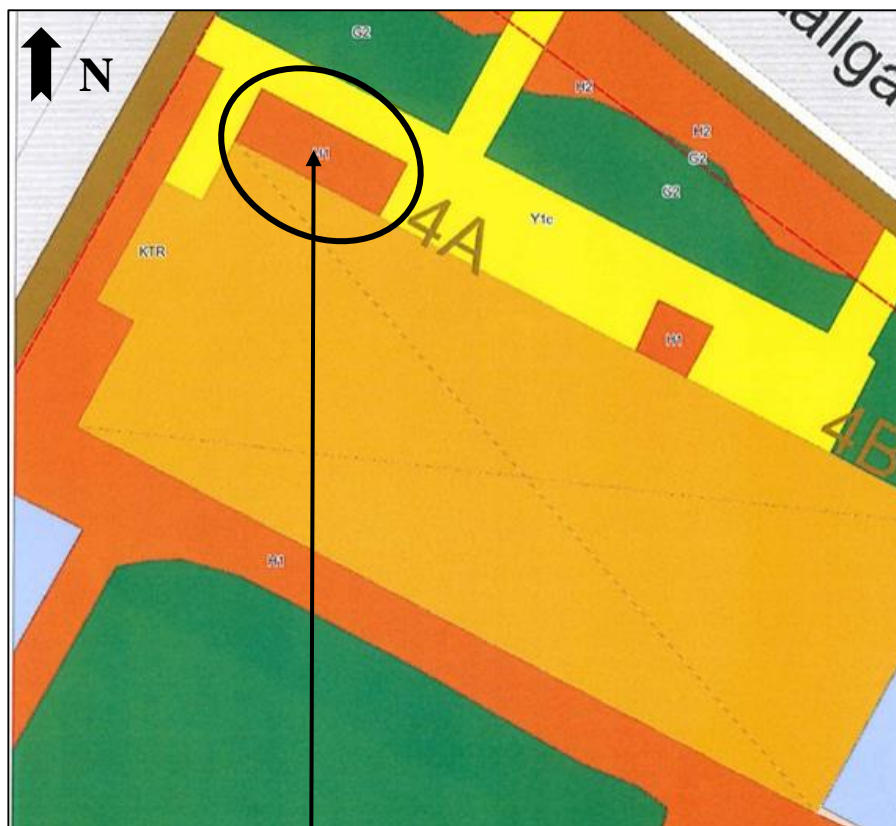
Genom att plantera in en marktäckare kan man minska risken att de boende genar. Ytan blir därmed mindre skötselintensiv än i nuläget på grund av mindre mängd öppen jord. Få perenna marktäckare klarar av det utsatta läget. men en som kan fungera är *Omphalodes verna*, ormöga. Den skildras som ”En av de allra bästa marktäckarna under t.ex. buskar och träd” (Persson (red.) 2008 s.60). Den beskrivs även som en lättodlad, skugg- och torktålig marktäckare (Movium Plantarum 2013) vilket inger förhoppningar om att den ska kunna etablera sig väl.

Trädskiktet med de nuvarande *Sorbus intermedia*, oxel bör sparas då dessa ser ut att vara i gott vitalt skick. Att de har klarat sig bättre än buskskiktet i samma plantering kan förklaras då de anses vara typiska stadsträd. Egenskaper i form av tålighet mot salt, torka och vind är några exempel på vad de får användning för på platsen (Movium Plantarum 2013).

Träden kan dock behöva återkommande beskärning för att inte skymma belysningen som är placerad i planteringen.



## Plats 5 – Entréplantering



Figur 11. Hårt inklippta växter sidan om entré.  
(Foto: Victor Franzén, 2013)

### **Beskrivning av platsen**

En mindre kvadratisk plantering på 14 kvadratmeter vid sidan om entré mot husfasad.

Två växter i form av *Spiraea betulifolia*, björkspirea och *Kolkwitzia amabilis*, paradisbuske står i rader planterad. Längst ut mot gång- och cykelvägen är det *Spiraea betulifolia*, björkspirea. Kring planteringen går en bård med öppen jord som varierar mellan 20-40 centimeter i bredd.

### **Problem**

De nuvarande växterna är inte ett fungerande artval för platsen och klipps in hårt. *Kolkwitzia amabilis*, paradisbuske som har en sluthöjd på två till tre meter klipps för att inte skymma entrén och bakomliggande fönster. I samband med dess klippning så klipps även *Spiraea betulifolia*, björkspirea i samma höjd. Även på sidorna klipps de för att inte växa ut över gång- och cykelvägen.

Växtsättet och plantornas placering har gett grund till bården runt hela planterings ytterområde med öppen jord. Bården av jord leder till ett stort inslag av ogräs.

### **Åtgärdsförslag**

Det nuvarande växtmaterialet som är för stort och kräver hård inklippning på platsen tas bort. Det ersätts istället med *Cornus sericea* 'Kelseyi', tuvkornell som kommer utgöra en bas i planteringen. Växten beskrivs som bred och mattbildande i sitt växtsätt och blir inte högre än 0,7 meter (Movium Plantarum 2013). *Cornus sericea* 'Kelseyi', tuvkornell är estetiskt stilren och anspråkslös i sina gulgröna blad.

Centralt i planteringen mellan de båda fönsterna föreslås det att man planterar in en solitärbuske i form av *Syringa microphylla* 'Superba', småbladig syren. Arten blir inte högre än 1,5 meter vilket undviker konflikt med byggnadens fönster och kommer under en längre period (juli-oktober) att ge platsen ett förhöjt uttryck genom sin blomning (Persson (red.) 2008 s.200).

### **3.3 Kostnadsberäkning**

Totalt görs en årlig besparing på 5 272,5 kronor i skötselkostnader på ovan nämnda grönytor efter utförda åtgärder. Omgestaltning av grönytorerna är uppskattade till att kosta 196 375 kronor.

Slår man ut investeringskostnaden som åtgärderna kostar på den årligt besparade kostnaden blir resultatet 37,24 år. Det innebär att planteringen bör hålla minst 37 år för att man ska kunna tjäna in kostnaderna.

Enligt Pontus Runeke så är det många faktorer som väger in när man avgör en planterings livslängd i form av exempelvis ståndort, klimat och skötsel. Vid diskussion tror han dock att en väl utförd plantering, där skötsel är korrekt utförd under hela perioden bör hålla minst 25 år, 30-35 vid bra förhållanden. Misskötsel, alternativt utebliven skötsel är en vanlig orsak till förkortad livslängd på planteringsytorna <sup>6</sup>.

#### **3.3.1 Skötselkostnader**

##### **Tillvägagångssätt**

Priset per kvadratmeter som presenteras har utformats med utgångspunkt i handboken Skötselnyckeltal för bostadsgårdar (SABO & STAF 2011).

Handboken är framtagen för att kunna uppskatta sköseltiden av olika sköselmoment och baseras på bostadsgårdar som anses vara standardbostadsgårdar i SABO-företagen (Sveriges Allmännyttiga Bostadsföretag). Uppgifterna ska ses som ett generellt mått för att enkelt kunna beräkna och planera sköseln. (SABO & STAF 2011, s.4)

Kvadratmeterpriserna är en baserade på att en skötselarbetare kostar 320 kr/timme.

---

<sup>6</sup> Runeke, Pontus; Landskapsarkitekt, Platschef på Väla Mark och Trädgård AB. 2013. Telefonsamtal 2013-05-17.

### Sammanfattning av Tabell 2. Skötselkostnader före åtgärder

Av tabellen kan det utläsas att fyra av fem planteringar har klassifikationen klippt häck. Det beror till största del på att växter är felaktigt placerade och därmed kräver beskärning för att inte råka i konflikt med övrig omgivning.

Plantering nummer tre är klassificerad som prydnadsplantering och har en markant högre skötselkostnad. Anledningen är den stora variationen av arter som finns på platsen och leder till ett onödigt stort antal moment gällande skötseln.

Tabell 2. Skötselkostnader före åtgärder

Plats	Klassifikation	Mängd (m <sup>2</sup> )	Kr/m <sup>2</sup>	Kr/år
1	3.3 Klippt häck	150	30	4 480
2	3.3 Klippt häck	40	30	1 200
3	3.1 Prydnadsplantering	216	64	13 824
4	3.3 Klippt häck	50	30	1 500
5	3.3 Klippt häck	14	30	420

### Sammanfattning av Tabell 3. Skötselkostnader efter åtgärder

I tabellen konstateras det att bruksbuskage har en mycket lägre kostnad än perennplanteringar som är drygt sex gånger så dyra i skötselkostnader. Tre av fem planteringar ska efter åtgärder klassas som rena bruksbuskage. Samtidigt har tre fått rekommendationen att få perenner som komplement i sina planteringar.

Tabell 3. Skötselkostnader efter åtgärder

Plats	Klassifikation	Mängd (m <sup>2</sup> )	Kr/m <sup>2</sup>	Kr/år
1	3.2 Bruksbuskage	150	19	2 850
2	3.2 Bruksbuskage 4.3 Perenner	35 5	19 120	665 600
3	3.2 Bruksbuskage 4.3 Perenner	162 54	19 120	3 078 6 480
4	3.2 Bruksbuskage 4.3 Perenner	37,5 12,5	19 120	712,5 1 500
5	3.2 Bruksbuskage	14	19	266



**Sammanfattning av Tabell 4. Resultat skötselkostnader**

Tabellen visar att efter utförda förslagna åtgärder nås en besparing i skötselkostnaderna. Besparingen slutar på totalt 5 272,5 kronor per år för samtliga ytor. Om man jämför ytornas skötselkostnader före, respektive efter åtgärd framkommer det att tre av fem ytor blir billigare efter åtgärderna. Det är endast yta nummer två och fyra som blir dyrare vilket kan förklaras med valet att använda sig av perenner. Att yta nummer tre med perenner inte leder till en merkostnad beror på dess tidigare klassificering som prydnadsplantering vilket gör den kostsam.

*Tabell 4. Resultat skötselkostnader*

<b>Plats</b>	<b>Kr/år före åtg.</b>	<b>Kr/år efter åtg.</b>	<b>Besparing/år (kr)</b>	<b>Merkostnad/år (kr)</b>
1	4 480	2 850	1 630	
2	1 200	1 265		65
3	13 824	9 558	4 266	
4	1 500	2 212,5		712,5
5	420	266	154	
<b>Summa</b>	<b>21 424</b>	<b>16 151,5</b>	<b>5 272,5</b>	<b>777,5</b>

### 3.3.2 Åtgärdskostnader

#### Tillvägagångssätt

Priserna per kvadratmeter som presenteras har uppskattats av representant på Väla Mark och Trädgård och bör ses som riktlinjer för vad det kan komma att kosta för omläggning av planteringsytor.

#### Sammanfattning av Tabell 5. Kostnader gällande omläggning av plantering

Nedan följer anläggningskostnaderna vid omläggning av plantering. Värt att notera är att de billigaste produkterna är rivning och plantering av växtmaterial. Dyrare är det dock att schakta bort den befintliga jorden och att lägga på ny. Priset blir också varierande beroende på vilket växtmaterial som ska köpas in. Det perenna växtmaterialet har en dubbelt så dyr kostnad (300 kronor) jämfört med buskmaterialet (150 kronor).

Tabell 5. Kostnader gällande omläggning av plantering

Moment	Kr/m <sup>2</sup>
Rivning/röjning av befintlig plantering	25
Schakt av jord 250 mm (inkl. borttransport)	80
Ny jord 250 mm (utlagd på plats)	100
Plantering av växter	40
Växtmaterial (buskar)	150
Växtmaterial (perenner)	300
<b>Summa Växtmaterial (buskar)</b>	<b>395</b>
<b>Summa Växtmaterial (perenner)</b>	<b>545</b>

#### Sammanfattning av Tabell 6. Resultat åtgärdskostnader

Resultatet visar att den totala summan för att utföra förslagna åtgärder hamnar på 196 375 kronor. Växtmaterialet består huvudsakligen av buskar med ett mindre inslag av perenna växter. De två faktorer som huvudsakligen höjer priset på ytan är dess storlek, och mängden perenna växter. Detta förklarar varför yta nummer tre har blivit dyrast då den dels är störst, och då den dessutom har högst andel perenner.

Tabell 6. Resultat åtgärdskostnader

Plats	Växtmaterial buskar (m <sup>2</sup> )	Växtmaterial perenner (m <sup>2</sup> )	Kostnad för åtgärd (kr)
1	150		59 250
2	35	5	16 550
3	162	54	93 420
4	37,5	12,5	21 625
5	14		5 530
<b>Summa</b>			<b>196 375</b>

## 4. Diskussion

### 4.1 Huvudresultat

Efter inventering av utvalda ytor kunde det konstateras att samtliga hade växttekniska problem som försvårar dess skötsel. Alla ytorna hade mellan tre och fyra problemområden vilket gjorde att entreprenören inte var nöjd med deras nuvarande funktionslösning. De boende i sin tur var inte heller nöjda då den förhöjda skötseln inte har låtit växterna utvecklas korrekt och få ett godtagbart utseende. Det vanligaste problemet är att ytan har stora mängder av öppen jord till följd av att växterna inte täcker marken. Det problemet har kunnat konstateras i de samtliga inventerade ytorna. De näst vanligaste problemen som framkommer är att växter är felplacerade samt att de får en felaktig beskärning.

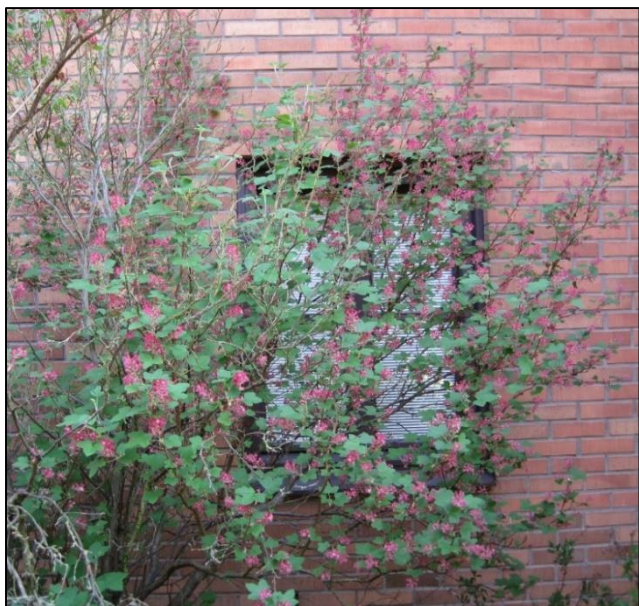
Valet av hur en förbättring ska nås har i samtliga fall inneburit att byta ut det rådande växtmaterialet mot annat. Valet av det nya materialet har grundat sig i att det ska vara ståndortsanpassat för platsen och uppfylla de växttekniska krav som omgivningen ställer på det.

Resultatet av beräkningarna gällande skötseln före respektive efter åtgärd visar att det går att nå en besparing genom förslagna åtgärder. Samtliga inventerade ytor har en högre kostnad på grund av den förhöjda skötseln. Åtgärdsförslagen gör att skötselomfattningen hamnar på en mer rimlig nivå samtidigt som utseende- och funktionsproblemen blir lösta. Totalt görs en årlig besparing på 5 272,5 kronor efter utföra åtgärder.

Den årliga skötselbesparingen gentemot åtgärdsförslagets kostnader visade att det tar 37 år innan pengarna investeringen kostar att bli återbetalda. För att kunna konstatera om det lönar sig behöver man uppskatta planteringars beräknade livslängd, något som visat sig vara svårt. Då man inte på förhand alltid kan räkna in faktorer som slitage, sjukdomar, hårt klimat med mera så blir uppskattningen av livslängden inte specificerad. Dock bör planteringen hålla minst 25 år men förmodligen längre under goda förhållanden. Det som kan sänka livslängden radikalt på en nyanlagd plantering kan vara oväntade problem i form av växtsjukdomar eller att anläggandet inte utförs på ett korrekt tillvägagångssätt. Även efter det att noggranna efterforskningar gjorts kan det alltid finnas en viktig detalj som försumrats.



Figur 12. Glest planterade doftschersmin som häckklippas för att inte skymma balkonger och fönster.  
(Foto: Victor Franzén, 2013)



Figur 13. Rosenrips som växer framför fönster.  
(Foto: Victor Franzén, 2013)

## 4.2 Förklaringar till resultaten

Besparingarna av skötselkostnaderna framkommer efter åtgärdsförslagen som möjliggör att ytorna kan omklassificeras. Ytor som tidigare haft en dyrare klassifikation (exempelvis *klippt häck*) blir efter förnyat växtval klassade som en billigare produkt (exempelvis *bruksbuskage*). Att yta nummer två istället blir en merkostnad beror på det medvetna valet av att delvis satsa på perenna växter. De har en hög skötselkostnad jämfört med övriga produkter men kan motiveras vid en entré där boende ofta passerar för ett förhöja det estetiska uttrycket.

Motiveringen till att byta ut växtmaterialet är stark då det i samtliga fall går att härleda grönyrtornas växttekniska problem till artval och dess placering. Flera av de inventerade grönyrtorna har återkommande problem som kan spåras till projekteringsskedet.

Att det vanligaste problemet ligger i att vegetationen inte täcker ytan syns även i åtgärdsförslagen där växtvalen grundat sig i marktäckande och tåliga arter. Alternativet till att åtgärda problemen är att fortsätta hålla ytorna ogräsfria genom den nuvarande lösningen, intensivt skötselarbete.

## 4.3 Varför är resultaten viktiga?

Ensamma är resultaten inte det viktiga utan hur man kan sätta in dem i sitt sammanhang. Genom en ökad förståelse och kunskap inom branschen kan felmarginalen minskas och att kontakten mellan personalen i alla led blir tydligare.

Att de ursprungliga lösningarna på ytorna behålls istället för att åtgärdas är inte underligt. Beställaren är ofta inte intresserad av att lägga ner en förmögenhet på utemiljöerna och väljer gärna att bortprioritera de till förmån för bostadshusen. Entreprenören som ofta tas in på kortare upphandlingstider hamnar i samma kortsiktiga lösningar de tidigare entreprenörerna använt sig av. Entreprenören i sin tur kan ta mer betalt för en svårskött yta och saknar ofta tiden till att sälja in eventuella åtgärdsförslag.

Genom att sälja in ett fungerande åtgärdsförslag kan dock entreprenören skaffa sig ytterligare arbete. Då krävs det att man strävar efter en fortsatt utveckling inom branschen för att få beställaren att förstå vikten av en fungerande och tillfredställande utomhusmiljö.

#### 4.4 Metodens inverkan på resultatet

Utförandeformen som inventeringen skedde på (okulär med checklista) tillsammans med begränsningen av fem olika platser gör att man inte kan ta för givet att andra platser i området har samma förutsättningar innan en närmre kontroll har skett.

Valet att utgå från *Skötselnyckeltal för bostadsgårdar* (SABO & STAF 2011) gör att resultatet för skötselkostnaderna får ses som generella och inte specifika för Villan, Ängelholm. Siffrorna är standardiserade för att förenkla beräkningarna och bör endast ses som riktvärden. Detta framkommer framförallt i kostnaden för perenner. Siffran som anges där gäller för samtliga perenner vilket troligtvis inte kan anses som korrekt då skötselbehovet ofta är lägre för exempelvis marktäckande perenner.

I denna studie har endast en metod använts för att beräkna skötselkostnaderna. Vid ytterligare arbete bör två eller fler metoder användas för att resultatet ska kunna styrkas och anses i högre grad vara tillförlitligt.

#### 4.5 Slutsats

Resultatet av studien visar att de åtgärdsförslag som framarbetats kan motiveras att genomföras enbart ur en besparingssynpunkt om planterings livslängd beräknas till minst 37 år. Blir livslängden kortare för planteringen så hjälper det inte att besparingen uppnås då åtgärdsförslagen i sig kommer att kosta för mycket.

Oavsett besparing eller inte så är planteringarna i ett behov av renovering. Den nuvarande utformningen är inget som utvecklats nyligen, utan funnits på platsen i 20-30 år uppskattningsvis.

Att åtgärdernas omkostnader blir höga beror på valet att byta ut det befintliga växtmaterialet. Det är ett ansträngande jobb och kräver många arbetsmoment som gör att omkostnaderna snabbt stiger till höga summor.

#### 4.6 Vad betyder det?

För att åtgärdsförslagen av grönyterna ska kunna genomföras krävs det helst ytterligare skäl till att motivera en investering. Underlag till att motivera finns dock. De växttekniska problemytorna förorsakar problem i andra avseenden än att de är kostsamma. De boende blir missnöjda då den påtvingade skötseln ger växterna ett försämrat uttryck. Skötselpersonalen kan inte utföra sitt arbete korrekt utan kan tvingas till, exempelvis, felaktig beskärning för att hålla ytan i schack. En annan aspekt att beakta är det naturliga slitaget som sker på grönyterna. Hårda vintrar och utsatta miljöer ger ett bortfall av växtmaterial. I detta fall har slitaget troligen skyndats på av den nödvändiga men felaktiga skötseln. Trots noggrant valda växter så finns det flera problem som kan dyka upp. Exempel på problem kan vara att en växt i efterhand kan drabbas av sjukdomar eller att det blir felplanterade i anläggningsskedet.

Genom att förnya utomhusmiljöerna i samma grad som bostadshusen renoveras kan hela området få ett förnyat och förhöjt intryck. Det gör området mer tilltalande för folk att bosätta sig där. Det första som syns när man kommer till ett bostadsområde är just utomhusmiljön.

## 5. Källförteckning

### 5.1 Elektroniska referenser

Eniro (senast uppdaterad: 2013). [Elektronisk] Tillgänglig: <http://kartor.eniro.se> [2013-05-16]

E-planta (senast uppdaterad: 2013). *Potentilla fruticosa* 'Abbotswood' E. [Elektronisk]  
Tillgänglig: <http://www.eplanta.com/Index.asp?pagenr=157&group=3> [2013-04-24]

E-planta (senast uppdaterad: 2013). *Spiraea betulifolia* 'Tor' E. [Elektronisk] Tillgänglig:  
<http://www.eplanta.com/Index.asp?pagenr=124&group=3> [2013-04-24]

E-planta (senast uppdaterad: 2013). *Aronia melanocarpa* 'Hugin' E. [Elektronisk] Tillgänglig:  
<http://www.eplanta.com/Index.asp?pagenr=653> [2013-04-24]

Movium Plantarum. (senast uppdaterad: ingen uppgift). *Potentilla fruticosa* 'Abbotswood' E.  
[Elektronisk] Tillgänglig:  
<http://plantarum.slu.se/showplant.aspx?plantid=629&nav=plantdetails> [2013-04-24].

Movium Plantarum. (senast uppdaterad: ingen uppgift). *Prunus tomentosa*. [Elektronisk]  
Tillgänglig: <http://plantarum.slu.se/showplant.aspx?plantid=694&nav=plantdetails> [2013-04-24].

Movium Plantarum. (senast uppdaterad: ingen uppgift). *Hibiscus syriacus*. [Elektronisk]  
Tillgänglig: <http://plantarum.slu.se/showplant.aspx?plantid=339&nav=plantdetails> [2013-04-24].

Movium Plantarum. (senast uppdaterad: ingen uppgift). *Spiraea betulifolia* 'Tor' E.  
[Elektronisk] Tillgänglig:  
<http://plantarum.slu.se/showplant.aspx?plantid=953&nav=plantdetails> [2013-04-24].

Movium Plantarum. (senast uppdaterad: ingen uppgift). *Alchemilla mollis*. [Elektronisk]  
Tillgänglig: <http://plantarum.slu.se/showperenn.aspx?plantid=2776&nav=plantdetails>  
[2013-04-24].

Movium Plantarum. (senast uppdaterad: ingen uppgift). *Euonymus fortunei* var. *radicans*.  
[Elektronisk] Tillgänglig:  
<http://plantarum.slu.se/showplant.aspx?plantid=285&nav=plantdetails> [2013-04-24].

Movium Plantarum. (senast uppdaterad: ingen uppgift). *Bergenia cordifolia* 'Vinterglöd'.  
[Elektronisk] Tillgänglig:  
<http://plantarum.slu.se/showperenn.aspx?plantid=2940&nav=plantdetails> [2013-04-24].

Movium Plantarum. (senast uppdaterad: ingen uppgift). *Geranium macrorrhizum* 'Ingwersen's Variety'. [Elektronisk] Tillgänglig: <http://plantarum.slu.se/showperenn.aspx?plantid=1363>  
[2013-04-24].

Movium Plantarum. (senast uppdaterad: ingen uppgift). *Aronia melanocarpa* 'Hugin' E.  
[Elektronisk] Tillgänglig:  
<http://plantarum.slu.se/showplant.aspx?plantid=86&nav=plantdetails> [2013-04-24].

Movium Plantarum. (senast uppdaterad: ingen uppgift). *Omphalodes verna*. [Elektronisk] Tillgänglig: <http://plantarum.slu.se/showperenn.aspx?plantid=1948&nav=plantdetails> [2013-04-24].

Movium Plantarum. (senast uppdaterad: ingen uppgift). *Sorbus intermedia*. [Elektronisk] Tillgänglig: <http://plantarum.slu.se/showplant.aspx?plantid=940&nav=plantdetails> [2013-04-24].

Movium Plantarum. (senast uppdaterad: ingen uppgift). *Cornus sericea 'Kelseyi'*. [Elektronisk] Tillgänglig: <http://plantarum.slu.se/showplant.aspx?plantid=216&nav=plantdetails> [2013-04-24].

Nationalencyklopedin NE (senast uppdaterad: 2013-05-14). *Ståndort*. [Elektronisk] Tillgänglig: <http://www.ne.se/lang/st%C3%A5ndort/317961> [2013-05-14]

Riksförbundet Svensk Trädgård (senast uppdaterad: 2013-05-14). *Zonkarta* [Elektronisk] Tillgänglig: [http://www.tradgard.org/svensk\\_tradgard/zonkarta/index.html](http://www.tradgard.org/svensk_tradgard/zonkarta/index.html) [2013-05-14]

SLU (senast uppdaterad: 2013-02-26). *Växtteknik*. [Elektronisk] Tillgänglig: <http://www.slu.se/sv/utbildning/kurser/?anmkod=10168.1314> [2013-05-12]

## 5.2 Tryckta referenser

Bengtsson, R. (1989) *Perenner som marktäckare, Perennboken med växtbeskrivningar*. Stockholm: LTs förlag

Bühler, O., Sjöman, H. & Östberg, J. (2012). *Stadsträd i tio nordiska städer*. Alnarp: (Movium Fakta, nr 1)

Delshammar & Lindkvist (2011). *Rätt och fel på bostadsgården – en guide för översyn av vegetationsanvändning på planerade eller befintliga gårdar*.

Sveriges lantbruksuniversitet, Fakulteten för landskapsplanering, trädgårds- och jordbruksvetenskap. Rapport 2011:23 (Alnarp)

Engsmyre, Isse & Gabrielsson, Gösta (1979). *Markprojektering för enklare skötsel*. Stockholm: Statens råd för byggforskning (Rapport R81:1979).

Gunnarsson, A. (u.å.) *Ståndorter, lignoser och lignosanvändning – Kompendium i kursen vegetationsbyggnad och växtkännedom 1*.

Hammer, M. (1989) *Naturen som förebild, Perennboken med växtbeskrivningar*. Stockholm: LTs förlag

Persson, B. (red.) (2008). *Blommor och buskar*. Södra Sandby: Blommor och buskar förlag KB  
ISBN 978-91-633-2672-1

Rosenqvist, Torsten & Anselius, Kjell (1986). *Projektering styr skötselkostnaderna*. Alnarp: Movium & Institutionen för Landskapsplanering, Sveriges Lantbruksuniversitet. Stad & Land nr 43:1986.

SABO & STAF. (2011) *Skötselnyckeltal för bostadsgårdar*. Stockholm  
:SABO [Broschyr]

Sjöman, H., Ejder, E., Lorentzon, K., Öxell, C., Carlström, M. & Svensson, H. (2011).  
*Stradsträd för framtiden – Magnolia*. Alnarp: (Gröna Fakta, nr 4)



## 6. Bilagor

### 6.1 Bilaga 1. Växtlista Villan Ängelholm

<b>Perenner</b>				
<b>Svenskt namn</b>	<b>Latinskt namn</b>	<b>Blomning</b>	<b>Anmärkning</b>	<b>Plantering</b>
Daggkåpa	<i>Alchemilla mollis</i>	jul-aug	Tålig, marktäckande, gul blomning med vackra blad	2 & 3
Flocknäva	<i>Geranium macrorrhizum</i> 'Ingwersen's Variety'	jun-aug	Tålig, marktäckande, rosa blomning	3
Hjärtbergenia	<i>Bergenia cordifolia</i> 'Vinterglöd'	apr-maj	Tålig, marktäckande, vintergrön, röda blad och blomning	3
Ormöga	<i>Omphalodes verna</i>	maj	Marktäckare, motståndskraftig mot skugga och torka	4
<b>Fyllnadsbuskar</b>				
<b>Svenskt namn</b>	<b>Latinskt namn</b>	<b>Blomning</b>	<b>Attraktionsvärde</b>	
Björkspirea	<i>Spirea betulifolia</i> 'Tor' E	maj-jun	Kompakt, tålig, lägre än vanlig björkspirea	2
Klätterbenved	<i>Euonymus fortunei</i> var. <i>radicans</i>	-	Vintergrön, klättrar vid möjlighet	3
Liten svartaronia	<i>Aronia melanocarpa</i> 'Hugin' E	maj	Salt- och torktålig, ätliga bär, vacker höstfärg	4
Tuvkornell	<i>Cornus sericea</i> 'Kelseyi'	-	Stilren, mattbildande	5
Ölandstok (vit)	<i>Potentilla fruticosa</i> 'Abbotswood' E	jun-okt	Mattbildande, tålig	1
<b>Solitärbuskar</b>				
<b>Svenskt namn</b>	<b>Latinskt namn</b>	<b>Blomning</b>	<b>Anmärkning</b>	
Frilandshibiskus (rosa)	<i>Hibiscus syriacus</i> 'Woodbridge'	aug-okt	Kräver skyddad växtplats	1
Luddkörsbär	<i>Prunus tomentosa</i>	apr-maj	Kräver skyddad växtplats, röd fruktsättning och rosa blomning	1
Småbladig syren	<i>Syringa microphylla</i> 'Superba'	jun-okt	Välldoftande och vacker blomning, lägre variant	5